



www.fibrolite.pt

Eng. Jorge Alvim Barroso

jorge.barroso@fibrolite.pt

Índice

- ▶ O Passado – Amianto
- ▶ Tipos de Amianto
- ▶ Fibrocimento NT
- ▶ Fibrocimento NT - Características
- ▶ Fibrocimento NT - Sectores
- ▶ Fibrocimento NT - Vantagens
- ▶ Fibrocimento NT - Produtos
- ▶ Fibrocimento NT - Acessórios
- ▶ Fibrocimento NT - Soluções

O Passado

- O amianto é uma fibra natural abundante na natureza, com boas propriedades físicas e químicas, como resistência mecânica às altas temperaturas, incombustibilidade, boa qualidade isolante, durabilidade, flexibilidade, indestrutibilidade, resistente ao ataque de ácidos e bactérias, facilidade de ser trabalhada como um tecido, para além do baixo custo.
- Amplamente utilizado entre 1945 – 1990
- Fins domésticos , uso industrial, materiais de construção,...
- Fibrocimento composto por 10% – 15% de amianto

O Passado – Utilizações do Amianto

Uso Doméstico	Uso Industrial	Materiais de Construção
Toalhas mesa	Caldeiras – revestimentos e apoios	Pavimentos
Aventais	Fornos – tijolo refratário	Coberturas
Revestimentos de tábuas de passar a ferro	Fatos corta-fogo	Tetos falsos
Torradeiras (*)	Calços e pastilhas de travões	Divisórias pré-fabricadas
Fogões (*)	Discos de embraiagem	Impermeabilizações
Aquecedores (*)	Depósitos	Isolamentos térmicos e acústicos
Secadores de cabelo (*)	Filtros (ar, gás e líquidos)	Portas de courettes
Depósitos	Isolamentos térmicos	Portas corta-fogo
Têxteis	Cablagens	Enchimentos e revestimentos aplicados
	Tintas	Canalizações

Tipos de Amianto

Serpentina

- ▶ Crisótilo (Branco)

Anfíbola

- ▶ Amosite (Castanho)
- ▶ Crocidolite (Azul)
- ▶ Antofilite
- ▶ Actinolite
- ▶ Tremolite



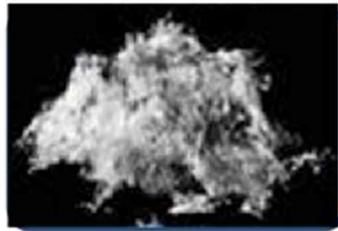
Tipos de Amianto



Crisótilo

(amianto
branco)

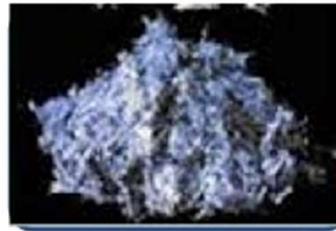
Serpentina



Amosite

(amianto
castanho)

Anfíbola



Crocidolite

(amianto
azul)

Anfíbola

- ▶ A Diretiva 1999/77/CE da União Europeia proibiu a utilização de todas as fibras de amianto a partir de 1 de Janeiro de 2005.

Fibrocemento NT

- ▶ Cimento
- ▶ Celulose
- ▶ Fibras de PVA



- ▶ Fillers
 - ▶ Silica Amorfa
 - ▶ Wollastonite
 - ▶ Mica
 - ▶ Etc.



Fibrocimento NT - Características



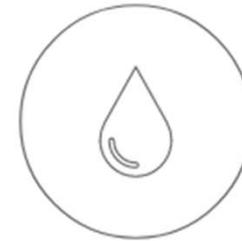
ECOLÓGICO

+



RESISTENTE

+

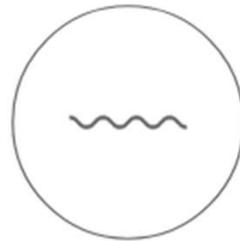


IMPERMEÁVEL



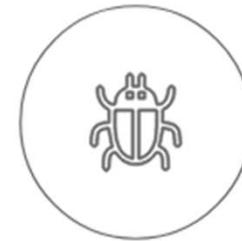
INCOMBUSTÍVEL

+



FLEXÍVEL

+



IMPUTRESCÍVEL

Fibrocimento NT - Sectores



Suicultura



Leitarias e vacarias



Criadores de ovinos



Criadores equestres



Edifícios agrícolas



Edifícios industriais



Residencial

Fibrocimento NT - Vantagens

- ▶ O fibrocimento permite regular a temperatura e a humidade relativa.
- ▶ Minimizar o stress no animal.
- ▶ O fibrocimento não oxida, garantindo, assim, a durabilidade da cobertura – Efeito dos Gases.
- ▶ Ventilação Natural .
- ▶ O fibrocimento não oxida, é anticorrosivo, durável e ignífugo, conferindo segurança contra incêndios.
- ▶ Adicionando um isolamento termo-acústico (Lã de Rocha – Termolan) , obterá edifícios de alta qualidade e reduzida manutenção, por décadas.



Suicultura



Leitarias e vacarias



Criadores de ovinos



Criadores equestres



Edifícios agrícolas



Edifícios industriais



Residencial

Fibrocimento NT - Produtos



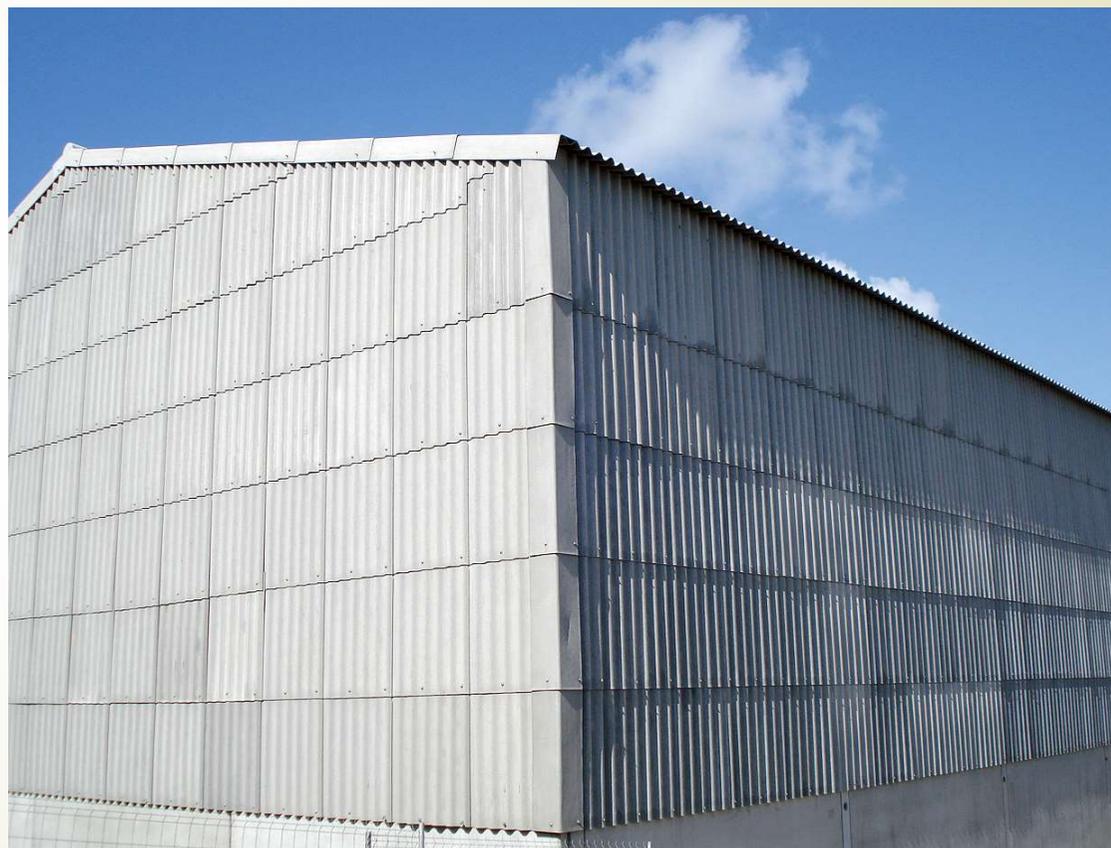
Fibrocimento NT - Acessórios



Fibrocimento NT - Soluções



Fibrocimento NT - Soluções



Fibrocimento NT - Soluções





www.fibrolite.pt

Eng. Jorge Alvim Barroso

jorge.barroso@fibrolite.pt